

مَوْسُوعَةُ الكَائِنَاتِ الحَيَّةِ

الحَشَرَاتُ

كَائِنَاتٌ صَغِيرَةٌ لَهَا أَرْجُلٌ عَدِيدَةٌ..
عُمْرُهَا قَصِيرٌ (شُهُورٌ أَوْ أَيَّامٌ)..
تَبْيِضُ.

إعداد/ نهى محمد

جرافيك/ عبير صبحي البحيري

إشراف فني/ سمر محمود قناوي

محمد، نهى

الحشرات/ إعداد نهى محمد

الجيزة: شركة ينابيع، 2017

ص؛ سم - (موسوعة الكائنات الحية)

تدمك: 9 789 77 498 4 373

1- الحشرات.

2- تعليم الأطفال.

أ- العنوان: 11 ش الطوبجي-الدقي-الجيزة

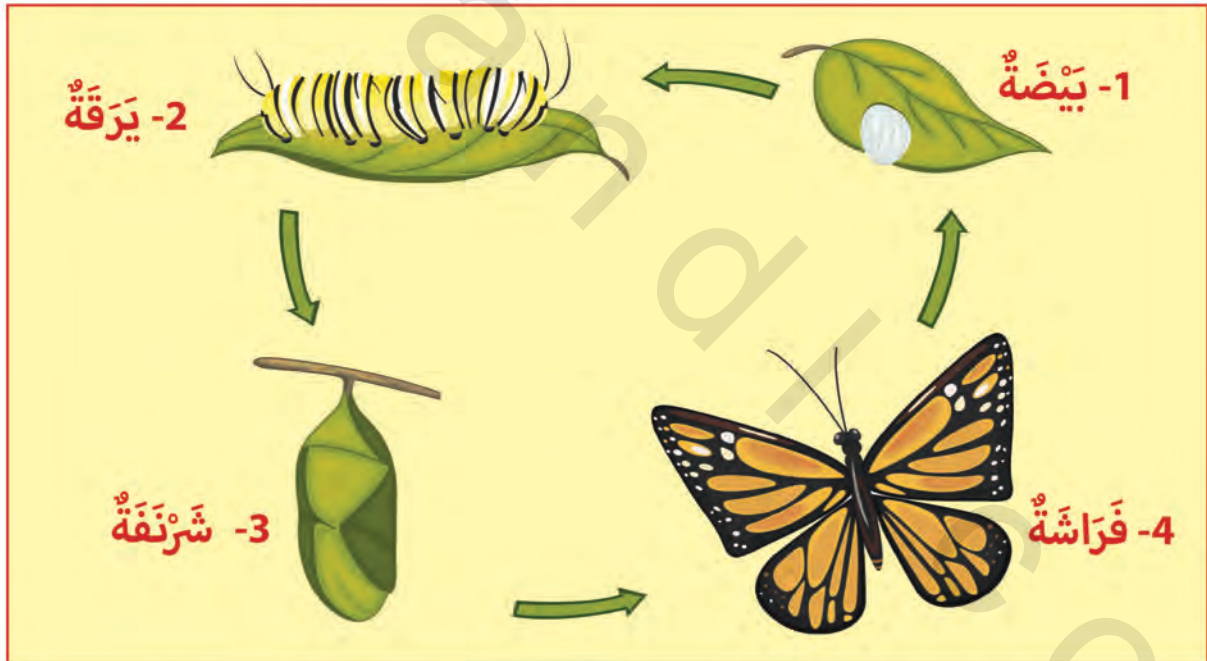
رقم الإيداع: 2017/27175



الْفَرَّاشَةُ

1

حَشْرَةٌ جَمِيلَةٌ، لَهَا الْعَدِيدُ مِنَ
الْأَنْوَاعِ ذَاتِ الْأَشْكَالِ الْمُخْتَلِفَةِ.



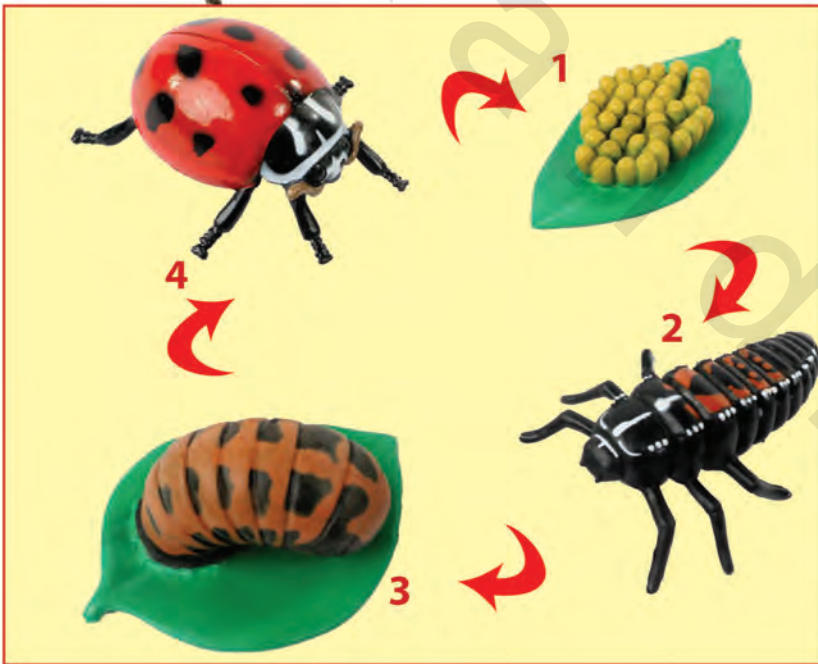
تَخْتَلِفُ أَحْجَامُ الْفَرَّاشَاتِ؛ فَمِنْهَا الْكَبِيرَةُ وَمِنْهَا الصَّغِيرَةُ.

الدُّعْشُوقَةُ

خُنْفِسَاءُ جَمِيلَةٌ، ذَاتُ لَوْنٍ
أَحْمَرَ أَوْ بُرْتُقَالِيٍّ زَاهٍ وَدَوَائِرَ سَوْدَاءَ.



تُحِبُّ الْأَمَاكِينَ الدَّافِئَةَ.



حَشْرَةٌ مُفِيدَةٌ لِأَنَّهَا تُخَلِّصُ الْفَلَاحَ مِنَ
الْحَشَرَاتِ الضَّارَّةِ.



دُودَةُ الْقَرَزِ

3

تَعِيشُ فِتْرَةً مِنْ حَيَاتِهَا كَدُودَةً.



ثُمَّ تَلْفُ نَفْسَهَا بِخُيُوطٍ مِنْ حَرِيرٍ تُنتِجُهَا بِنَفْسِهَا وَتُسَمَّى
شَرْنَفَةً. تَبْقَى دَاخِلَ الشَّرْنَفَةِ مُدَّةَ أُسْبُوعَيْنِ ثُمَّ تَخْرُجُ فَرَاشَةً.



يَسْتَفِيدُ الْإِنْسَانُ مِنَ الْحَرِيرِ
الَّذِي تُنتِجُهُ فِي صِنَاعَةِ
الْمَلَابِسِ الْحَرِيرِيَّةِ.



تُحِبُّ دُودَةُ الْقَرِّ أَكْلَ أَوْرَاقِ شَجَرَةِ التُّوتِ.

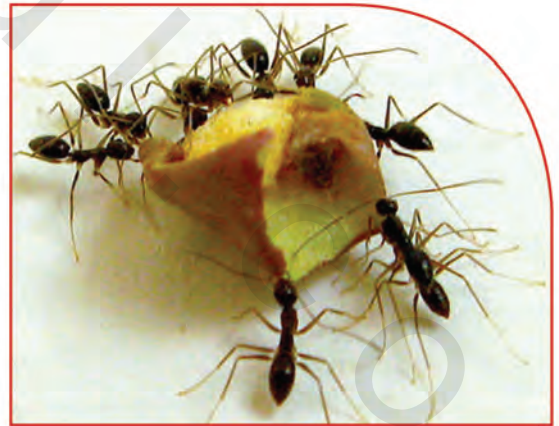


عِنْدَمَا تَخْرُجُ تَكُونُ قَدْ تَحَوَّلَتْ دَاخِلَ الشَّرْنَفَةِ إِلَى فَرَّاشَةٍ جَمِيلَةٍ.

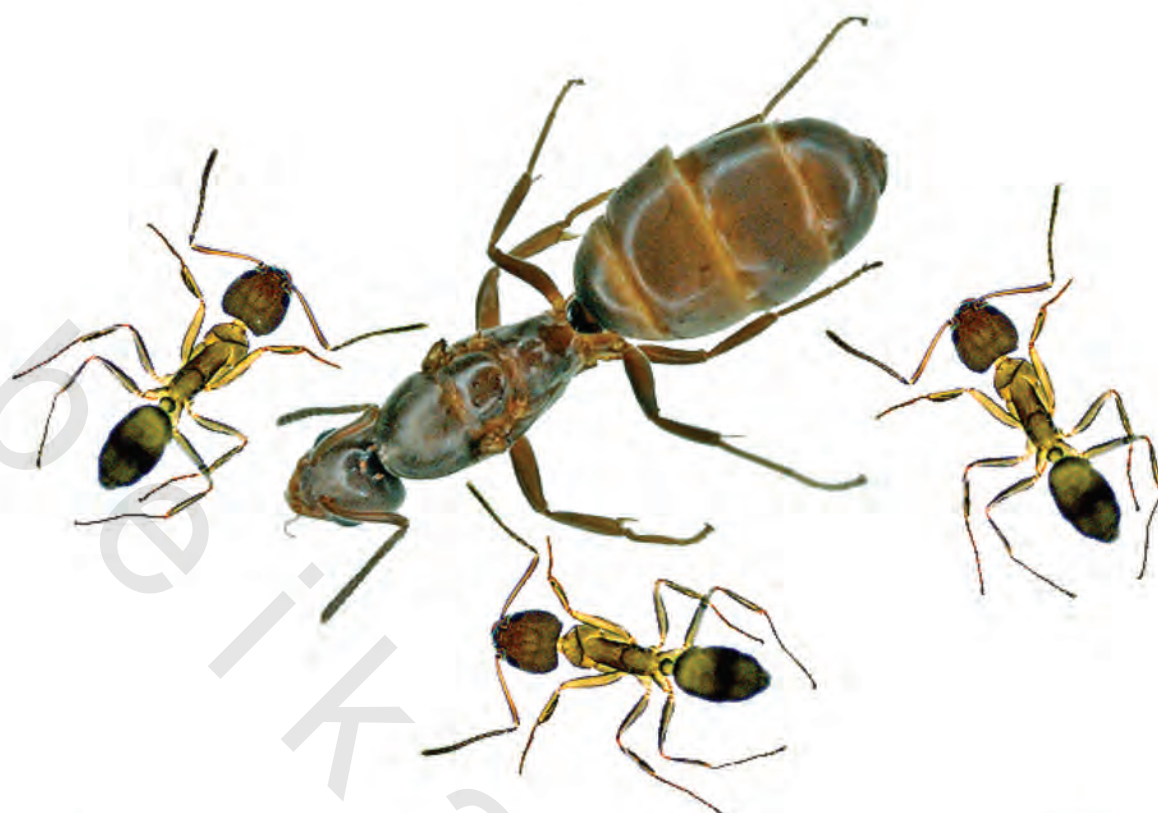
حَشْرَةٌ تَتَمَيَّزُ بِالنَّشَاطِ وَالْعَمَلِ الْجَمَاعِيِّ،
وَهِيَ أَكْثَرُ حَشْرَةٍ مُنْتَشِرَةٍ فِي الْعَالَمِ.



تَخْزِنُ الطَّعَامَ صَيْفًا لِتَأْكُلَهُ شِتَاءً.



تَبْنِي بُيُوتًا ذَاتَ مَمَرَاتٍ
مُعَقَّدَةٍ تَحْتَ الْأَرْضِ
وَفِي الْجُدْرَانِ.



مَلِكَةُ النَّمْلِ هِيَ فَقَطْ مَنْ تَضَعُ الْبَيْضَ، وَالشَّغَالَاتُ يَعْمَلْنَ بِجِدٍّ.



لَهَا أَنْوَاعٌ كَثِيرَةٌ جِدًّا:

(النَّمْلُ الْأَبْيَضُ - نَمْلُ الْعَسَلِ - النَّمْلُ الْمُزَارِعُ - النَّمْلُ النَّسَّاجُ - النَّمْلُ النَّارِي).

النَّحْلَةُ

5

حَشْرَةٌ نَشِيطَةٌ جِدًّا، وَتَتَمَيَّزُ
بِالْعَمَلِ الْجَمَاعِيِّ.



تَقِفُ النَّحْلَةُ عَلَى الْأَزْهَارِ؛ لِتَرْشُفَ الرِّحِيقَ.

تَنْقِلُ الرِّحِيقَ إِلَى الْخَلِيَّةِ؛ لِتَصْنَعَ مِنْهُ الْعَسَلَ.



يُرَبِّيَهَا الْإِنْسَانُ؛ لِيَسْتَفِيدَ مِنَ الْعَسَلِ.



مَلِكَةُ النَّحْلِ هِيَ فَقَطْ مَنْ تَصْنَعُ الْبَيْضَ.



تَخْزِنُ الْعَسَلَ فِي أَوْعِيَةٍ سَدَاسِيَّةِ
الشَّكْلِ مِنْ شَمْعٍ تَصْنَعُهُ بِنَفْسِهَا.

تَصْنَعُ النَّحْلَةُ الْوَاحِدَةُ مِنْ (1: 12) مِلْعَقَةً عَسَلٍ طَوَالَ حَيَاتِهَا.



العَنْكَبُوتُ

حَشْرَةٌ صَغِيرَةٌ، لَهَا ثَمَانِيَةٌ أَرْجُلٍ.

أَنْتِ الْعَنْكَبُوتِ هِيَ الَّتِي تَبْنِي الْبَيْتَ، وَهُوَ
عِبَارَةٌ عَنْ شَبَكَةٍ مِنَ الْخُيُوطِ الدَّقِيقَةِ.



خُيُوطُ الشَّبَكَةِ دَقِيقَةٌ جِدًّا وَقَوِيَّةٌ وَلَا تَرَاهَا الْحَشَرَاتُ.

بَعْضُ أَنْوَاعِ الْعَنَّاكِبِ سَامَّةٌ وَخَطِيرَةٌ.



تَقَعُ الْحَشَرَاتُ فِي الشَّبَكَةِ وَتَلْتَصِقُ بِهَا وَلَا تَسْتَطِيعُ التَّحَرُّكُ.



يَهْجُمُ الْعَنْكَبُوتُ عَلَى الْحَشْرَةِ وَيَأْكُلُهَا.

الدُّبَابَةُ

7

الدُّبَابَةُ أَنْوَاعٌ كَثِيرَةٌ، أَشْهَرُهَا
الدُّبَابَةُ الْمَنْزِلِيَّةُ.

تَعِيشُ الدُّبَابَةُ 14 يَوْمًا فَقَطْ.

لَهَا عُيُونٌ تُمْكِنُهَا مِنَ الرُّؤْيَةِ فِي كُلِّ الِاتِّجَاهَاتِ،
حَتَّى إِنَّهَا تَرَى مَا وَرَاءَهَا.

تَحْمِلُ الدُّبَابَةُ عَلَى أَحَدِ جَنَاحَيْهَا
مِيكْرُوبَاتٍ ضَارَّةً جِدًّا بِالْإِنْسَانِ.

وَتَحْمِلُ عَلَى الْجَنَاحِ الْآخَرِ مُضَادًّا
حَيَوِيًّا مُفِيدًا جِدًّا.

النَّامُوسَةُ

حَشْرَةٌ ضَارَّةٌ؛ لِأَنَّهَا تَنْقِلُ الْأَمْرَاضَ.



لَهَا خُرْطُومٌ تُدْخِلُهُ فِي جِلْدِ الْإِنْسَانِ وَتَمْتَصُّ دَمَهُ.

أُنْثَى النَّامُوسِ هِيَ الَّتِي تَمْتَصُّ الدَّمَ.
أَمَّا الذَّكَرُ فَيُحِبُّ رَحِيقَ الْأَزْهَارِ.



تَحْتَاجُ النَّامُوسَةُ لِبُقْعَةٍ مَاءٍ حَتَّى تَضَعُ بَيْضَهَا.
تَعِيشُ النَّامُوسَةُ مِنْ (5 : 6) أَشْهُرٍ.



دُودَةُ الْأَرْضِ

تَعِيشُ فِي الْأَرْضِ الزَّرَاعِيَّةِ الرُّطْبَةِ.

تَعِيشُ تَحْتَ الْأَرْضِ وَلَا تَخْرُجُ إِلَّا قَلِيلًا؛ لِأَنَّهَا لَا
تَحْتَمِلُ حَرَارَةَ الشَّمْسِ.



لَا تَمُوتُ إِذَا قُطِعَ جُزْءٌ مِنْ
جَسَمِهَا، حَيْثُ يَنْمُو غَيْرُهُ.



مُفِيدَةٌ جَدًّا لِلْفَلَّاحِ؛ لِأَنَّهَا تَحْفَرُ أَنْفَاقًا تَحْتَ الْأَرْضِ
تَعْمَلُ عَلَى تَهْوِيَةِ التُّرْبَةِ.



تَحْمِلُ الْبَيْضَ فِي كَيْسٍ حَوْلَ جَسَدِهَا... لَيْسَ لَهَا عُيُونٌ وَلَا آذَانٌ.



يَتَرَاوَحُ طُولُهَا بَيْنَ 1سم : 4 أَمْتَارٍ وَتُسَمَّى الدُّودَةُ الْعِمْلَاقَةُ.

الْجَرَادُ

10

حَشْرَةٌ كَبِيرَةٌ، قَدْ يَصِلُ
طَوْلُهَا إِلَى 13 سَم.



لَهَا أَقْدَامُ خَلْفِيَّةٌ قَوِيَّةٌ تُمْكِّنُهَا
مِنَ الْقَفْزِ لِمَسَافَاتٍ طَوِيلَةٍ.



تَتَوَالَدُ بِكَمِّيَّاتٍ كَبِيرَةٍ، وَتَطِيرُ لِمَسَافَاتٍ طَوِيلَةٍ. تُهَاجِرُ مِنْ مَكَانٍ إِلَى
آخَرَ، وَفِي أَثْنَاءِ الرِّحْلَةِ تَأْكُلُ كَمِّيَّاتٍ كَبِيرَةً جِدًّا مِنَ النَّبَاتَاتِ.